

Responsible
Sensing Lab

Responsible Drones

Inzichten en adviezen

Maart 2022

Drones zijn volop in ontwikkeling en lijken het straatbeeld in de toekomst te gaan veranderen. Naast kansen brengt de technologie ook risico's met zich mee, zoals schending van privacy en dreigingen op het gebied van veiligheid en cybersecurity. Voordat er autonoom vliegende drones zullen verschijnen in het luchtruim van de stad, is het belangrijk om te onderzoeken hoe we deze technologie op een verantwoorde manier toe kunnen passen.

Het Amsterdam Drone Lab (ADL) test wat er nodig is om zinvol droneverkeer in Amsterdam mogelijk te maken in de nabije toekomst. Ter ondersteuning van het ADL is binnen **het project Responsible Drones een verkenning gedaan naar de randvoorwaarden en spelregels voor de toepassing van drones in Amsterdam. Hoe kunnen drones op een verantwoorde manier worden ingezet in de stad?**

Responsible Drones is een initiatief van het Responsible Sensing Lab (RSL) en mede uitgevoerd door Amsterdam Smart City. In drie inhoudelijke kennissessies van 2 uur zijn we met stadsinnovators, marktpartijen, critici en wetenschappers in gesprek gegaan over proportionaliteit, communicatie, transparantie en 'spelregels'.

In deze korte versie van het rapport delen we vijf inzichten en bijbehorende adviezen van het Lab.



De gemeente Amsterdam onderzoekt op basis van de 4 rollen de kansen van zinvolle drone toepassingen in de openbare ruimte

Vier vastgestelde rollen voor de gemeente zijn: gebruiker, regelgever, faciliteerder en beschermheer. Het is ingewikkeld om als gemeente een eenduidige invulling te geven aan deze rollen. De technologie en regelgeving zijn nog volop in ontwikkeling, de huidige handhavingsmogelijkheden zijn beperkt en een gemeente heeft meerdere belangen te behartigen. **Om als stad grip te hebben op de inzet van drones is het van belang om deze rollen in te vullen in samenspraak met andere overheden, private partijen, de wetenschap en de maatschappij.**

1

Er zijn nog geen spelregels rondom de maatschappelijke proportionaliteit van drones

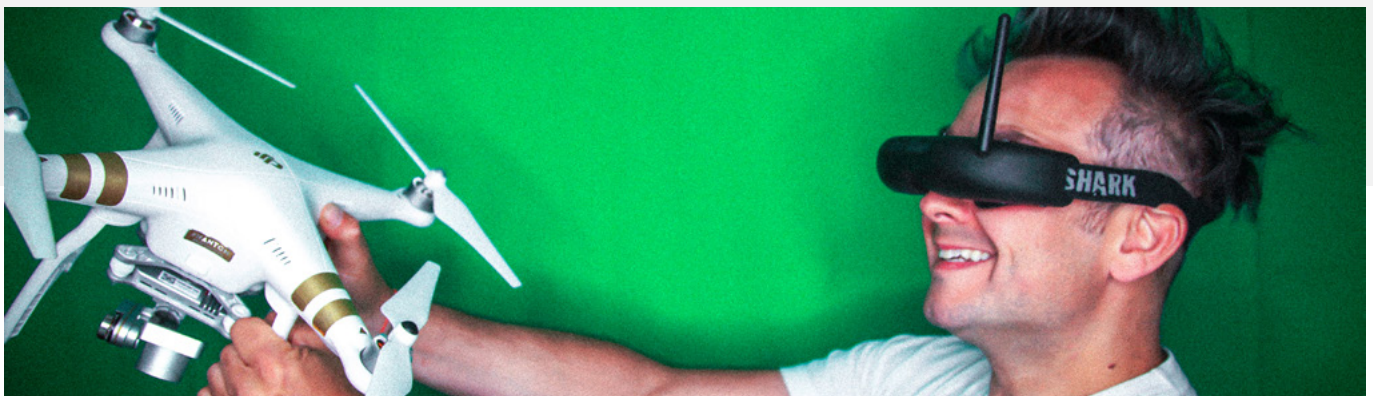
Het begrip proportionaliteit (of het belang in verhouding staat tot de inbreuk) komt vaak terug in de discussie over drones. Voor verantwoord droneverkeer moet de proportionaliteit van de toepassing getoetst worden. Een disproportionele toepassing moet geweigerd kunnen worden door de gemeente. **Het is dus zaak om een afwegingskader vast te stellen om de proportionaliteit van drone-inzet te bepalen.** Responsible Drones doet een eerste aanzet op basis van baten en bijeffecten waarop voortgebouwd kan worden om een definitief kader vast te stellen.

Bewoners en maatschappelijke organisaties moeten bij ontwikkelingen rondom drones sterker worden aangehaakt én aangehaakt blijven

Achter de schermen zijn er allerlei partijen bezig met verschillende toepassingen van drones. Dit gebeurt momenteel voornamelijk in de vorm van publiek-private samenwerkingen waarin marktpartijen sterk vertegenwoordigd zijn. Bewoners en maatschappelijke organisaties zijn daar nog nauwelijks onderdeel van. Een risico hiervan is een technologische focus op drones met veel nadruk op economische ontwikkelingen. Dit schuurt met de doelstelling van Amsterdam om een vrije en inclusieve digitale stad te zijn. **Ga als gemeente met bewoners en maatschappelijke partijen in gesprek over belangrijke waarden bij droneverkeer en gebruik dit als leidraad voor het opstellen van beleid.**

Het onderwerp drones is complex waardoor de dialoog met burgers een uitdaging is

Toekomstscenario's met drones lijken voor veel mensen nog ver weg en er is over het algemeen weinig kennis over dit onderwerp. Daardoor blijven gesprekken hangen in abstracties en technische details, wat de drempel verhoogt om het gesprek aan te gaan. Binnen Responsible Drones bleek het lastig om mensen met weinig technologische kennis over drones te betrekken bij de sessies. **Zet als gemeente in op het tastbaar maken van drones als basis voor een brede maatschappelijke dialoog over de toekomst van deze technologie.**



Transparante communicatie over drones verhoogt de publieke acceptatie ervan

Drones roepen snel argwaan op bij burgers. Heldere communicatie over drones verhoogt de publieke acceptatie en maakt tegenspraak door burgers mogelijk. **Stel als gemeente een communicatie-eisenpakket op met transparantie, uitlegbaarheid en weerspreekbaarheid als uitgangspunten.** Denk hierbij ook na over hoe burgers zich kunnen uitspreken over dronevluchten.



5

Responsible Sensing Lab

Het Responsible Sensing Lab, een initiatief van gemeente Amsterdam en AMS Institute, onderzoekt hoe waarden als als privacy, autonomie en transparantie kunnen worden geïntegreerd in het ontwerp van sensorsystemen in de publieke ruimte. Door middel van onderzoek, het ontwikkelen van prototypes en het uitvoeren van pilots levert het Lab een bijdrage aan een 'verantwoorde' slimme stad.

 responsiblesensinglab.nl  [/responsible-sensing-lab](https://www.linkedin.com/company/responsible-sensing-lab)

In samenwerking met

